Approved For Release 2001/12/05 : CIA-RDP83-00415R003300070009-CLASSIFICATION SECRET

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

REPORT NO.

## INFORMATION REPORT

CD NO.

25X1A

COUNTRY

Germany (Russian Zone)

**SUBJECT** 

DATE DISTR. 5 August 1949

Weighing Machine for Penicillin

25X1C

NO. OF PAGES

PLACE ACQUIRED

NO. OF ENCLS.

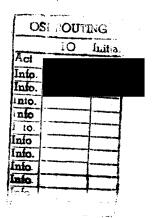
DATE OF IN ACQUIRED

SUPPLEMENT TO REPORT NO.

25X1C



The attached report describing a weighing machine for penicillin is sent to you on loan in the belief that it may be of interest to you. Kindly return at your convenience.



25X1A

Betr. Penicillinherstellung bei der Fa. Schering, Berlin Adlershof

Neben der Herstellung von flüssigem wird in Adlershof seit etwa 6 Monaten auch Penicillin in Pulverform fabriziert. Bis kurz vor Pfingsten was man aber nicht in der Lage die Pulvermengen genau genug abzüwiegen da die Vorrichtung hierzu fehlte. Von einem Berliner Ing. wurde in 1 jähriger Arbeit eine Waage entwickelt die es ermöglicht nicht nur genaue Wägungen von 0,2 mg durchzuführen sondern auch alle Abfüllarbeiten automatisch erledigt. Die anhängende Kurzbeschreibung erläutert das Wesentliche.

Drei Zeichnungen zeigen den prinzipiellen Aufbautan (Rückgabe)

Es existiert bis jetzt nur ein Exemplar dieser Waage in Berlin.

Die Herstellung des Penicillins wird stark forciert und die tägliche Produktion schwankt zwischen 600 und 1 000 mg.Trockensubstanz.

Abgefüllt wird in Ampullen von 20 mg.

ELLE

REGISTRY COPY

## Kurzbeschreibung der Penicillinwaage.

Approved For Release 2001/12/05: CIA-RDP83-00415R003300070009-8 Die Waage dient zum Abwiegen und Abfüllen empfindlicher Chemikalien, insbesondere von Penicillin in Ampullengläsern oder dergl. Sie hat eine Empfindlichkeit von o,2 mg und einen Feineinstellbereich von o bis loo mg an der Zeigerskala. Durch Verändern und Verschieben des Laufgewichtes lassen sich dann leicht die gröberen Werte erzielen. Soweit es die spezifischen Gewichte zulassen können bis zu lo gr auf der Wagschale von 36 x 55 mm gemessen werden. Sämtliche mit den Chemikalien in Berührung kommenden Teile sindleicht abnehmbar zur Sterilisierung im Heissluftsterilisater und alle Hechglanzpolert.

XXXX Als Betriebsmittel wird Luft von o,1 bis o,2 atü und Strom der im Schaltkasten auf 20 Volt herunter transformiert wird, bei gleichzeitiger Gleichrichtung.

Die Arbeitsweise ist folgende:

Die auszuwiegende pulwerige Menge wird von einem staubfrei verschlossemen Glaszylinder aufgenommen der 1 ooo cm Inhalt hat.Der Glaszylinder mündet dicht abgeschlossen in einem Schütteltrichter mit einstellbarem Rieselschlitz.Diese Aufgabevorrichtung ist mit einem Motor gekuppelt der eine Künstliche Unwucht hat und durch ein Federblech(Schwingblech) die Aufgabevorrichtung schüttelt.Die Unwucht des Motors ist einstellbar. Während edes Füllprozesses läuft der Motor mit 1 ooo bis 3 ooo/Umdr. pro Min., wobei diese Drehzahl leicht regelbar ist. Durch die Unwucht wird die ganze Vorrichtung in starke, fühlbare aber nicht sichtbare Schwigungen versetzt ohne das der Waagebalken beeinflusst wird und die Chemikalie schmell oder langsam, in 2 bis 15 sek., je nach der Drehzahl des Motors in der eingestellten Grammenge aus dem Glaszylinder durch den Fülltrichter in die Waagschale fällt. Ist die ander Waage eingestellte Menge erreicht

schlägt die Wange aus und schaltet über das direkt mit dem Waagebalken Approved Foi Release 2001/12/05: CIA-RDP83-00415R003300070009-8

SELKI

## ு . ் 🖈 🖰 நிகுர்†Appriored ஈனுகள்கள் **200**4/12/05 : CIA-**ஈழாகு இ**415R00330007000

verbundene Strahlrohr und den Membranschalter den Motor der Aufgabevorrichtung 25X1A ab wodurch augenbichlich dæ Rieseln aufhört ohne das auch nur die kleinste Menge nachfallen kann, was die im Fülltrichter eingelegte Feder verhütet.

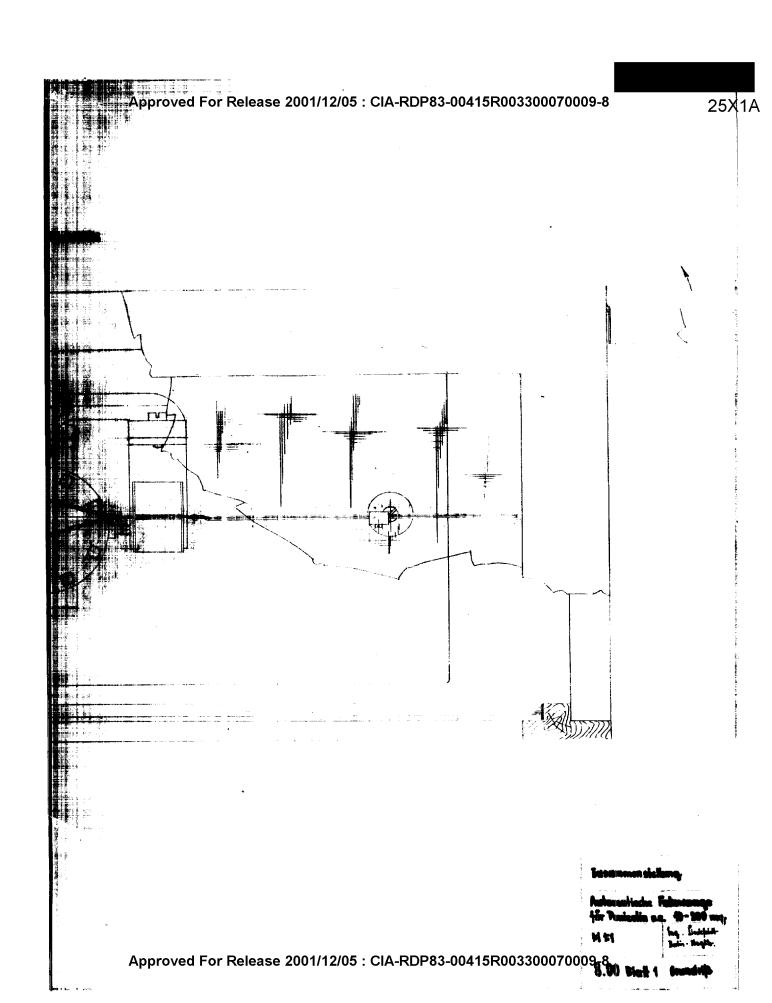
Fast gleichzeitig damit wird der Magnet der Aushabevorrichtung durch den Magnetschalter eingeschaltet. Diese Vorrichtung hebt dei gefüllte Wagschale aus dem Waagebalken heraus und schaltet hierbei den Magnetschalter ein, der über den Magnethehel die Greifer zum Kippen, d.h. Sankrechtstellen der Waagschale betätigt. Hierbei läuft die Schale zwischen zwei einstellbaren Leisten und gegen 2 Anschlagschrauben, beides am Abgabetrichter. Dieser Trichter hängt ebenfalls an einem mit Unwuchtmotor welcher ununtebrochen während der ganzen Betriebszeit diesen Trichter in hochfrquenten Schwingungen hält. Dadurch wird die Schale intensiv in zwei Richtungen in Fewegung versetzt sodass auch die feinsten Teilchen der Wegung Staubfrei abrieseln missen unf in ein untenstehendes Reagenzglas der Ampulle durch den schwingenden Trichter fällt.

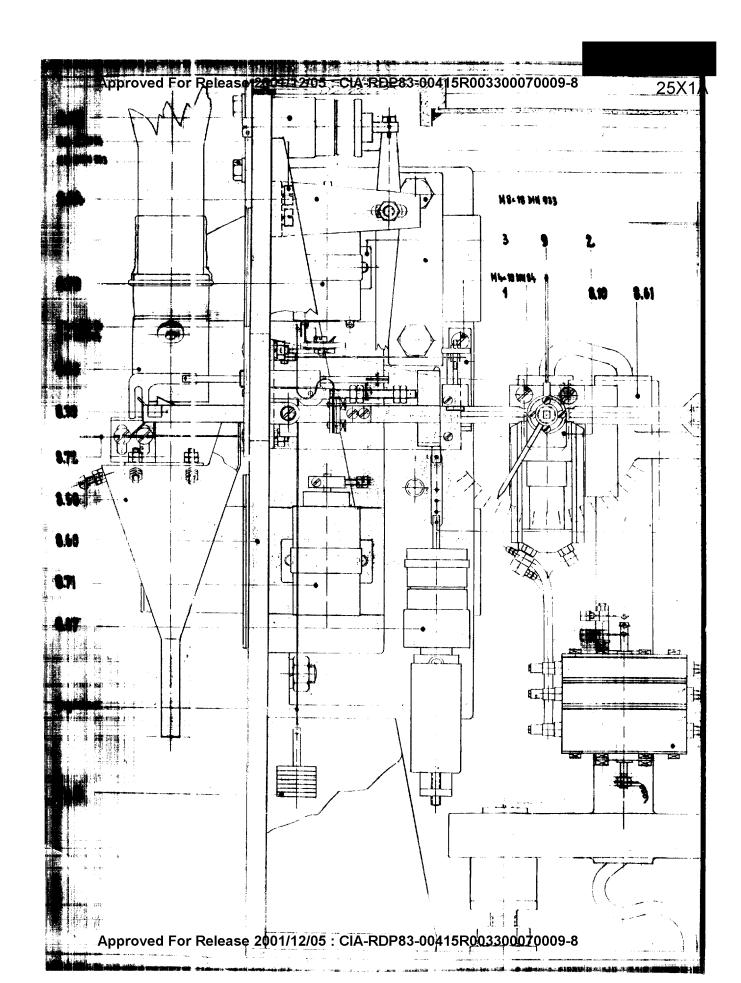
Nach 2 bis 3 Sek., je nach der eingestellten Drosselung des Membranschalters ist dieser Vorgang beendet. Um Beschädigung des Waagebalkens zu verhindern wird derselbe automatisch durch ein Gewicht von 12 gr, ausgelöst durch den Kippvorgang, nach unten gehalten und gleichzeitig das Strahlrohr in Hartlage, auch bei entleerter Wagschale stehn bleibt.

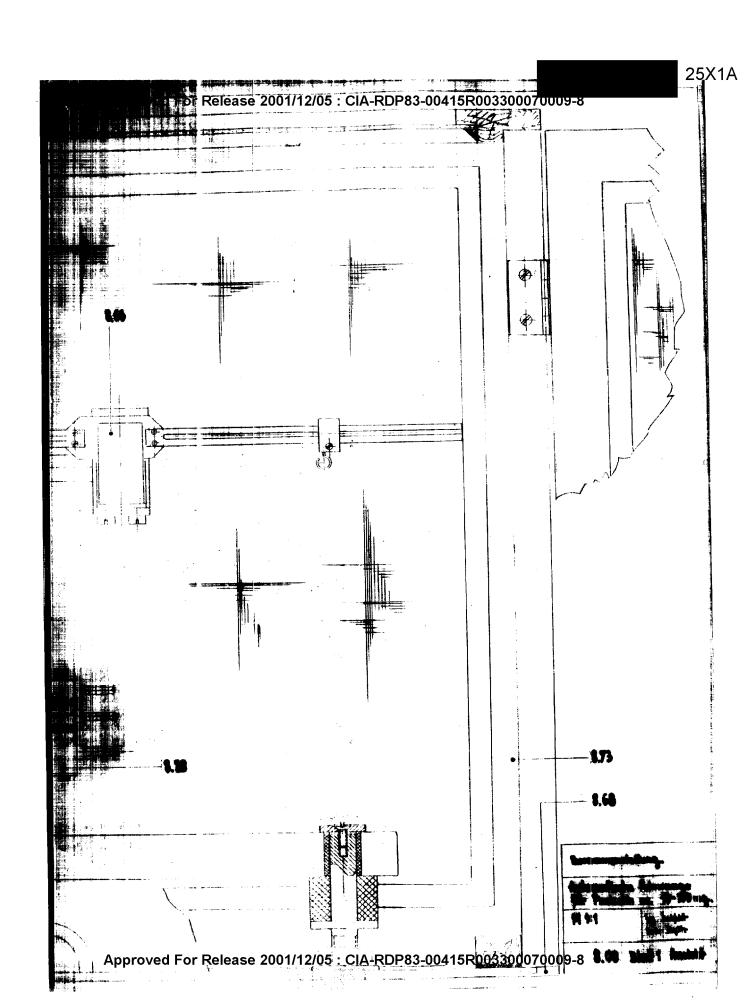
Die Untere Membran des Membranschelters geht nun nach unten und schaltet die beiden Zugmagnete und somit auch die Kippvorrichtung aus, die Schale kommt in ihre alte Lage in den Waagebalken wobei das Strahlrohe zur anderen Seite shwenkt und der Motor für die Aufgabevorrichtung wieder eingeschaltet wird wodurch eine neue Wägung beginnt.

Je nach der Einstellung des Drosselventils und der Drehzahl des Aufgabemotors dausst eine Wägung 5 bis 30 Sek.

Selbst bei einem spez. Gewicht von o, o25, wie bei Penicillin, kann die Wage 3 und mehr Stunden ohne Nachfüllung in Betrieb sein.







1010	Beneanung und Bemerkung	Tell	BobagHr. Lagor-Hr.	***		
-		+			(Shootekey,för Hadall v. dgl.)	(Guntalité anglésies
1-14-		1	3.00			
1 1	Terrisians vande		1.10			
	Mandagan cha Mer.		1.10		<u> </u>	
1 14	Auchabanomishing		8.30			
1	Auf-aghererrichtung	.1	8.40			1
1	Mauberichtung	4				<u> </u>
11						-
11		4				
11						
111		<u> </u>				
_ 1	Damphingsmagnet	4				<u> </u>
111					<del> </del> -	<b>}</b>
11	Amsobly Bloiste	<b>+</b>			†	1
+44	tuging quet für 8.04			ł	+	t
	Marie Willer Hir 8.40				-	
1 4:						
+-1}		_				
+++					<del></del>	
+ + + ?						
+++	MANUAL PART - PART - NO	-+				
+	the Marianathianc	-				İ
+ - 17		1		1	-	†
++7	Edward & Cha	1			<del>                                      </del>	
+-;;		1				
1 2						1
		1			A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	
		1		1	† i	9.1
	Summi addaud. 164/ 12.0 = 20			1		0.3
			8.00-12	amassenkt (	L M3 DIR 87	H, 18 we
			S.S 344 125	Ms 58	1	vanickelt
1				St Ar		•
						•
					i	•
	leliaditshrowe				<u> </u>	•
1			Min dith	Ms 58		į
	Indicate in the second		MS 16 MIS	115 114	1	
	Links		MLID ME	14 19		
	lanky yearbe		Min Ma	1419		ĺ
$\perp$		ı	8 5 9M 117	Festershale		1
	This a		48 3M 137	Federsteh		
		File straigne   Food or   Fire S. ho	1 Sandplate mit Seitenwand 1 Händer für Torrisionswaage 1 Maanothater 1 Stalmhalter 1 Dämpfungsmagnet 1 Evannsgnet für 8.30 1 Anschlubleisie 1 Swamsgnet für 8.50 1 Anschlubleisie für 8.50 1 Maaantals 1 Shalle water für 8.50 1 Maaantals 1 Falestijungsplate 1 Sandplate Sho 1 Sandplate Sho 1 Sandplate shraute 1 Sandplate shraute 1 Indistigungsplatenute 1 Indistigungsplatenute 1 Indistigungsplatenute 1 Indistigungsplatenute 1 Indistigungsplatenute	1 Stander für Torrisionswaage 1 Nagnethebel 1 Nagnethebel 1 Stander für Torrisionswaage 1 Nagnethebel 1 Standerhalter 1 Dürmpfungsmagnet 1 Standerhalter 1 Dürmpfungsmagnet 1 Standerhalter ander 1 Standerhalterhalter alter 1 Standerhalterhalterhalter 1 Standerhalterhalterhalter 1 Standerhalterhalterhalter 1 Standerhalterhalterhalter 1 Standerh	1 Sinder für Terrisionswage 1 Magnethalet 1 Magnethalet 1 Stalenhalter 1 Düngerungsmagnet 1 Stalenhalter 1 Düngerungsmagnet 1 Stalenhalter 1 Sugmentagnet für 8.30 1 Anschlighenter für 8.50 1 Sugmensgnet für 8.64 1 Sugmensgnet für 8.64 1 Sugmensgnet für 8.60 1 Sugmensgnet für 8.50 1 Sugmensgnet für 8.50 1 Sugmensgneter für 8.50 1 Sugmensgneter für 8.50 1 Sugmensgneter für 8.50 1 Sugmensgneter für 8.50 2 Tr. 1 Sugmensgneter für 8.50 2 Tr. 1 Sugmensgneter für 8.60 2 Sugmensgneter für 8.60 3 Sugmensgneter für 8.60 3 Sugmensgneter für 8.60 1 Sug	1 Hander für Ternisonswage Bahr 1 Händer für Genisonswage Bahr 1 Magnethebel 1 Steamhalter 1 Därnefungsmagnet Bab Bahr 1 Steamhalter 1 Därnefungsmagnet Gür B. 30 Bahr 1 Anschlußleiste Bab Bahr 1 Steamhalter für B. 50 Bahr 1 Steamhalter für B. 50 Bahr 1 Steamhalter für B. 50 Bahr 1 Islandstands Gür B. 50 Bahr 1 Islandstands Bahr 1 Islandstands Gür B. 50 Bahr 1 Islandstands Gür B. 50 Bahr 1 Islandstandstands Bahr 1 Islandstandstands Bahr 1 Islandstandstandstands Bahr 1 Islandstandstandstands Bahr 1 Islandstandstandstandstandstandstandstandst

	-		Automatische Feinwaage für	Tell	ZatagHr. Lagor-Hr.		(Brackstop för Modelfa. dyl.)	Company
	1			1		شينة ،		
	.	1	des Memberplate	-	9.85-3		his nor Heaten	e bee
	.	1	Hambrein, obser	1	8.15-4 14.15-4	M. 99	<del></del>	
	+-	44	Senkmiel"	╁	14-16-186	m. 37		
		+ -		<b>†</b>				
		† †		1				
							!	} † -
		ļ _						
	$\bot$	-	Autanievorrichtung	+	8.30			14 im Gariff
		<del> </del> 1	Kipp bige!	+	8.31		1	ļ
	-	╁┺-	Loger hicke	1	8.32 8.33			
+-+-	+-	17		1	3.34		manufacture of the second second second	<u> </u>
+-+-		计	Klummleigte	1	1.15			
		I	farriable with the	I	1.16			<u> </u>
		14	Mentage vollet.	4	8.17			
		1	Lagarithroube	4	1.30-1			1
		<del> </del>  _	Kenneltfeder		1.10-2			+
-+-+-	-	11	Winkel Frollemp <b>lade</b>	<u></u>	8.30-3 8.30-4	•		
-+ - }-	1		Troller John	1	1.10 - 1	1		
++	+	12		1	8.10 - 6		- ALTE	en pen rane rap minolik ibender sakis
- † - †	-	1	T	1	8.30 - 7	Ī		
		15	Inlinder whrouse		Mach me th	Ms 58		verniekelt
		1		4_	NOVE HAR	M: 58		*
	1	1	Lingensenkschraube		MANUAL DAL BE	Mr 58		
	+	<b>∤</b> ‡	taind rubraube	+	MI-10 WE	Ms 58		+
		<u> </u>			1-8 DH 129	feberetak)	ł	11
+	+	3	A SANTAL A		7,5 548 16/		!	
	1	<b>†</b> -		1				
1 †	1	]_		1			:	
	I	]=	Kinghind		9.11	<u> </u>		As in feet
.   [		2	Ind	4	9.M-1	<b>!</b>	1	
-++	-4-	11	Not .		8.14 - 1			
-+-+	-	44	Reheast	+-	8.94 - 3 8.94 - 4	<del> </del>	<del></del>	+
+++	+	1:	Anthogo Führung	+-	8.H - 5	t		1
-+-+	+	1 -	Ansibles	1	\$31 - 6	<b>†</b>		
	+	4	- Gie	1	1.H - 7			
		أ أ		1_				
	$\perp$							<u> </u>
		14	Meine					

				Automatische Feinwaage f				· \$.25	
		. 1	•	Becenning and Bemerkung	Teil	ZabagHr. Lagor-Hr.	. 3		
	T		******	Kontald schraube		1.10-14			
	T		1	Winky	1	8.20 - F		<u> </u>	
			1	Mandres Kontakt	<u> </u>	6.20-19		-	
Π	I		1	The material school	ـــــــ	1.10-17		<b>_</b>	
			1	talingly schwards		Mark MAR	Ms 58		vernished
	$\downarrow$		1	Salinder whraube		HISMA			ļ <b>-</b> -
1	1	_	5	Militing 56+/ Mil	1	e.t	harte Liston		
+	$\pm$				1-				
	+		+	Markey and Life and L		9.31			3 c im fe
+	+	<del>- -</del>		Huntrananshirib velist	+	9.31-1			
-+-	+			Legioniparisphily	1	1.81 - 2			
	+	-+		Present schreube.		8.41-3			<u> </u>
	1		T	The state of the s	1				ļ
1	_		1			-			1 s in 6
	_	<u> </u>				1.11		<del>                                     </del>	72 70
4			11	Workers Nembranischraube		9.11-1			-
	_		11	Manipan High union	-	8.13-1			-
4	_		14	I being Members tales	+-	8.22-4			<del> </del>
_	-		+1	holes Membronplate					<del> </del>
-			11	Habis Metabran		8.11 - 5	W. 20		
+	4		4	in internation	+-	20 - 26 M66			+
$\dashv$	$\dashv$		+1		+	24.00 MAR	71. 17		1
+			+		1				1
十			-	Managema kembakt		8.15			44 10 6
_			14		- I	9.8	Vamilber		Paleton
十			4			0.3	Siller		1
7					+				
+		- <del> </del>	-	Nac hambel yes	1	5.34			thing by
$\dashv$			4	There Aembranschraube		1.14-1		- I	ļ
			4	Mewibranbolzen		1.4-1			1
	_		1	Hitnehmer		1.14-3	ļ		
I	_		4	Unders Membran vollet.		8.22	<del> </del>		
-			$\pm$						
			I	Char. Harden velet.		1.11		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4 in 6
<del>-</del>			1	Manhangthan oben		9.15-1	<del> </del>		
			1	ober Kombrenteller		3.15-1	1	his new House	age fore
			7.,						

			-	سخ			<del>,</del>	3.7-	8.7- 6.20	
		A	à	4	Antonoung and Bomorkung	Tell	ZobogMr. Lagar-Mr.	. TITY	Charles and	7
				-	Bras Kracheiler		1.7			in in
■ ł		]		4	Producerbiler		8.7-1	ļ ———	<del></del>	70.000
				4	Angldanshick		2.4-2			<del> </del>
		I		1	handing whitele		8.17-3	T		<del> </del>
┝╌├	$\dashv$			1.	And inderschanube		M 1.7 - 6 34 81	Ms 58		<b>‡</b>
	寸					+		<del> </del>		<del> </del>
					W. A. d					
┝╌┼	+				Yardinise an estiluit		8.18			44 100
-	-+			7	hand the Bath Sale Sales and the sales the sales and the s		1.18-1		<b>1</b>	
	$\exists$		-				8, 21 - 2			ļ
T	$\dashv$							<b>†</b>		
	$\pm$	_	- +	•	Providen which		5.19			
				4	Annihibilish	1	8.19-1	+	<b> </b>	4s in 9
	]		_	1	Salamanuhluh	-	8.21-2		+	<del> </del>
	1	1					4.51-1			<u> </u>
$\dashv$	+	+	- {							
7	+	1	- †			-			ļ	ļ
	I								<del> </del>	
_	4	_	-	_						
-+-	-	+	-+	7	Name and the		8.20			14 im 6
-+-	+	+	- +	4	Hembrensmidde velt.		<b>5.11</b>			
_	+		-	<del>} }</del>	Marker: Manabran , vollat.		1.11		enthaller in 8.	<b>*</b>
_	+	+	-+	H	Hambron Kanbakt		1.11			
-+-	+-	+	-	<del>}}</del>	Membran bolson		1.14			
	+	+	-  -	#	Charge Manufacture, vollat.		1.15			
+	+	+			Hillary Humbraning		8.10-1			
	+	+	-  -	#	Madagar Hambagaring	┩┼	1.10-1			
_†-	+	- † -	-	it	Auter Temperature		1. LO- 3			
+	+	十	-		Landondie		8.10-h			
	1	-	+	-	Pedia .		\$. Lo - 8	The same of the sa		
_	+	+	- -	;†	India about . shere		8.to · 6			
1	+	+	-	H	bodie stroube, unforc		9.3e-7	<u> </u>		
+		+	-H	1	Senta displacy		1.10-1			
7	1	+	-1	1	Individuals 80/150.1		1.10-9			
	1	+		+	Made 50, 17 mit M3			lari popier		e.t.
	1	†-	4		Contract Contract			h 91		e.t., repo
1	+	†	- 9	+	I take bedan		1.10-11			
+	1			_			1.10-13		ŀ	

					MINIMATIKAE PIN WADDE N	Internativehe Frinwage für Processin u.a.				7
-	4	I.	7	•	Jenennung und Bemerkung	Tell	ZekegHr. Leger-Hr.	1.11-		1
		Ι		4	Pale.		8.41-6			
	Π	Γ	I	1	turideplate		111-7		1	
	Γ	Ī	1	1	Acres		1.4-6		Ţ	<u>L</u>
				4	Sevicht		6.H-9			
	]	]		4	Neken		9.11-10			
	_		·	1	Enlinderschraube		MIN-2 BANK	AL-Ma 7		
L.	1	ļ		2	Flad rund nist		19-1 11 174	AL-Ha y		
L			<u> </u>	1	Eglinderschnaube	<u> </u>	M 1,6 48 DW 94	AL-Mg 7		
	_	<del> -</del>	-	_		-			-	
<b>-</b>	-	+-	+	-		+	9.12	<b></b>	<b></b>	13 44 64
<b> </b>	-	┼	╁-	1	Profession Addition		9.42-4	*		
	_		‡	1	Baladon rhide Varhindar	丰	8.42 - 2 8.41 - 3			
		-	<u> </u>	-	A ANN					
-	-	+	┼	-		+	9.13	<del> </del>	<del></del>	Is in a
-		<del> </del>	-	1	Legaresiak	+-	9.43-4	ł ·		}
<b>-</b>		+		1	leggi-dein	+	8.13-2	ļ		
	_		+	4	Pake.	+	5.13-5 5.15-4			<del>                                     </del>
			<del>[</del> .		Strad why trans		8.4			4a in (
		T	1	4	Trans kept	1	8.12			
		†	<u> </u>	1	Lagurplate		8.14-1			
	Ì	İ	<u> </u>	4		1	8-14-2	•	1	
		_		1	Sepalase. VaradiluBrohr		8.14-3			
			$\perp$	•	Sant phr	1	9.13			10 tm (
				1	Russiann	L	1.15-1			
L .		]	ļ ī	4	Strakitratur		1.16-2			1
<u> </u>	_	-	<b> </b>	1	Milled oblick	_	9.15 - 3			
			<u> </u>						-	
<u> </u>	_	<b>_</b>	<u>Ļ</u> .	-	Strate pher, vellet.		8-16			1. 40 6
ļ	_	<u></u>	<u>L</u> .	1	Should right		1.18		1	
<u> </u>	_	1	<b> </b>	1	Spiline	1	8.16-1			
_	-	-	<b>_</b>	ш		1	5.6-2		<del> </del>	1
L	<b> </b>	-	<b>L</b> .	1	Lograpita	1	8.16- 2			
-		-	-	$\vdash$						
	L	<u> </u>	L.		<u> </u>	+				<u> </u>
ay.			19	<b>Y</b>	Mining					

			L		Automatische Frinvaage für Pen	4444		8.10	, \$11	STAN M
	1			I	floresnung und Bemerkung	Tell	ZobagHr. Lagar-Hr.	Workstoff e. Antonido	(Granishop, Str Modelle, dgl.)	/Questable engaden
$\square$	-			1	hallmand hale schroube.		3-35 MI %	M: 58		ygraidestr
$\vdash$		ļ		11	Amagischeur	<u> </u>	180 mm lang			
		-	-	#	Suprasiye danda	<u> </u>	54/74 550L	<b>.</b>	•	
				11	Schlandillemore	<b>_</b>	<del> </del>		-	handels whi
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	·	April - April	<u> </u>	<u> </u>
			1			1				
			ļ						•	
	_		_	-						
			-	-		<b>↓</b>				
	1		-	-	lertitient was as	<b></b>	8,10		i	
			_	17	lises baken	1	9.11	<del> </del>	<del> </del>	As in Sec
			_	4	Anablebioger	1	1.13	-	<del> </del>	<del> </del>
				1	Hahlrohr tracer	1	8.14	t	†- ···	i
	Ţ			1	Strateliebe , vellet.		9.%		<b>†</b>	<del>                                     </del>
	1			1	Drucknerteiler		8.17	-	1	<del>}</del>
-	1			1	Yerteilaran sehlulb		8.18			÷ •
	4			4	Joppel an ishluft		1.19			i i
		1		1	klemmischolbe.		8.10-1			
$\vdash \rightarrow$	4	_		1	Stainant nature		1.6-1		<u> </u>	
-+	+			1	Huler		8.10- B		I	
-	+			1	Lagarstein	<b></b>	8.10 - 4		1.	• • • • •
-+	+	-		ļΉ	federhalter	<b> </b>	8.10-5			
	+	-		Ή	later later	<b>!</b>	8.10- 6	780	4	
-+	+			~	The second secon	<b> </b>	8.10-7		-	,
_	+	+	-		<u>Puni Kantmuller</u> Brigar		B.10-B		ļ	
-	+	+		+	Fodershibe		\$.10- <u>9</u>		ļ	
-	+	+	1		Inling of advante		1,19/17,59	Bromeblach 03	teduhart	
	$\top$	7		1	Serkedonube		M 17128 9N			verautet
+	$\dagger$	+		计	tyl Indorsohraube	<b>-</b>	MELS DINSY	Ms 58	-	
	1	1		1	Magashi - Who feeler		MB a les DN Be		•	
	T	1		寸		1		Wher frequent stabil		
	$\perp$			J					:   	
I	I	I		l			<b>8.</b> 11		•	
	J.	$\perp$		-1	Mangebalken		<b>\$.</b> 11			4x im for
	1	$\downarrow$		1	Balley rights		8.41-1	* i i	+	· ·
_	4	4		4	Balken Links		8.11-2			The American Commission
	+	4		1	fabe!		1.H - 3		***********	
	+-	+		1	Strake long	<u> </u>	8.H - 4			
i	-	_1_		ш	Streke hur-	ألسبا	\$.H- 5			